UNIVERSIDAD



DE SOTAVENTO A.C.



ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

"MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TOCO CIRUGÍA"

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

YARELI GUADALUPE HERRERA CRUZ

ASESORA DE TESIS:

LIC. ADELA MARTÍNEZ PERRY

COATZACOALCOS, VERACRUZ

JULIO 2021





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedicatoria

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles este proyecto, a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante que con su apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que lograra culminar mi carrera profesional.

Agradecimiento

A Dios.

Por darme la oportunidad de culminar con éxito mis estudios, brindándome la oportunidad de obtener un grado académico en mi vida, del cual me siento orgullosa y segura lo que será para prosperidad en mi porvenir.

A mis padres José Guadalupe Herrera y Esperanza Cruz que gracias a sus consejos y sus palabras de aliento me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo que quiero, gracias por enseñarme valores que me han ayudado a alcanzar una gran meta Porque ustedes son la motivación de mi vida, mi orgullo de ser lo que seré.

A mis hermanos Raúl, Ricardo y Rogelio porque son la razón de sentirme tan orgullosa de culminar mi meta, gracias por su apoyo, cariño y por estar en los momentos más importantes de mi vida.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos, les agradezco, y hago presente mi gran afecto hacia ustedes, mi hermosa familia.

Finalmente a todas aquellas personas que de una u otra forma estuvieron brindándome su apoyo, su ayuda y comprensión cuando más lo necesite.

Índice

Introducción	. 6
Objetivos	. 7
Marco jurídico	. 8
Normas	. 9
Políticas	. 10
Reglas generales que se aplican en los procedimientos	. 11
Plan de mejora del servicio de toco cirugía	. 12
Capítulo I	. 13
Concepto de salud	. 14
1.1Servicio de toco cirugía	. 14
1.2 Generalidades	. 14
1.3 Material necesario	. 15
1.3.1 Equipo	. 15
1.3.2 Descripción del equipo	. 15
1.3.3 Material de consumo	. 18
1.3.4 Instrumental quirúrgico	. 19
1.3.5 Soluciones antisépticas	. 20
1.3.6 Bulto quirúrgicos	. 21
1.4 Medicamentos	. 21
1.4.1 Ginecología	. 22
Capítulo II	. 23
2. Elementos Componentes	. 24
2.1 Modulo Mater	. 24
2.2 Hospitalización gineco-obstetra	. 25
2.3 Sala de expulsión v/o toco cirugía	. 26

2.4 Sala de cirugía Gineco-Obstétrica27
2.5 Atención al Recién Nacido
2.6 Recuperación Post- parto
Capítulo III
3. Procedimiento del servicio de toco cirugía30
3.1 Participa en la organización del servicio30
3.2 Atención del parto eutócico en toco cirugía
3.3 Atención al recién nacido
3.3.1 Realización de somatometría del recién nacido y coloca identificaciones
3.3.2 Efectúa exploración física del neonato para diagnosticar anomalías genéticas o congénitas
3.4 Legrado uterino
3.5 Glándula de bartholin
3.6 Flujo-grama: personal que ingresa a toco cirugía
Capítulo IV 37
4. Procedimiento general de toco cirugía38
4.1 Lavado de manos
4.2 Signos vitales 40
4.2.1 Valoración de la temperatura40
4.2.2 Valoración de la respiración 42
4.2.3 Valoración del pulso43
4.2.4 Tensión arterial
4.3 Administración de medicamentos por vía intravenosa 45
4.4 Recomendaciones48
Anexo
Bibliografías

Introducción

El parto y el nacimiento son procesos fisiológicos. El garantizar los mejores resultados en la atención del parto debe observar la importancia que el proceso del parto tiene en la vida de la mujer, en su bienestar emocional y en la adaptación a la maternidad, así como en el establecimiento del vínculo con su hijo o hija, en el éxito de la lactancia, en el estilo de la crianza y en el desarrollo posterior de los niños y niñas.

La atención materno infantil, exige el empleo de actividades y procedimientos de enfermería calificados, con la finalidad de dar atención integral con calidad y calidez humana, ya que la mujer es indiscutiblemente el centro del núcleo familiar, por lo tanto todo lo que se haga por mejorar las condiciones de vida y por el mantenimiento de su salud redundará en la atención oportuna, eficiente y de buena calidad del binomio madre e hijo y tendrá que significar mayor posibilidad de bienestar y recuperación con lo que se podrá reintegrar como persona productiva.

Objetivos.

Objetivo general

Proporcionar atención gineco-obstetricia integral a pacientes, con oportunidad, calidad y sentido humano.

Objetivos específicos

- Proporcionar un ambiente de seguridad a los pacientes en su atención durante el tiempo de permanencia en el servicio.
- Aplicar medidas preventivas en las pacientes ginecológicas.
- Asistir al médico en toma de muestras a pacientes gineco-obstétrica.
- Identificar características y variaciones de los signos y síntomas para valorar situaciones de alarma en el binomio madre e hijo.
- Conocer signos y síntomas de alarma en el binomio y aplicarlos en caso necesario.
- Asistir en la atención al parto y recién nacido.

Marco Jurídico

Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos

ARTÍCULO 3º: Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado-Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. La educación inicial, preescolar, primaria y secundaria, conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias, la educación superior lo será en términos de la fracción X del presente artículo. La educación inicial es un derecho de la niñez y será responsabilidad del Estado concientizar sobre su importancia.

ARTÍCULO 4º: La mujer y el hombre son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de la familia.

Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos.

Toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. El Estado lo garantizará.

Ley federal del trabajo

ARTÍCULO 1: La presente Ley es de observancia general en toda la República y rige las relaciones de trabajo comprendidas en el artículo 123, Apartado A, de la Constitución.

Capítulo III Bis, Artículo 153 A:

"Todo trabajador tiene el derecho de que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el Sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social".

Ley general de la salud

ARTÍCULO 1o. La presente Ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

Normas

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012. Expediente clínico.

Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2-1993. De los servicios de planificación familiar.

Norma Oficial Mexicana **NOM-007-SSA2-1993.** Atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.

Norma Oficial Mexicana **NOM-014-SSA2-1994.** Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino.

Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SSA3-2012.** Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.

Norma Oficial Mexicana **NOM-026-SSA3-2012.** Para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria.

Norma Oficial Mexicana **NOM-034-SSA2-2013.** Para la prevención y control de los defectos al nacimiento.

Norma Oficial Mexicana **NOM-035-SSA2-2012.** Para la prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer.

Norma Oficial Mexicana **NOM-039-SSA2-2002.** Para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual.

Norma Oficial Mexicana **NOM-041-SSA2-2011.** Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.

Norma Oficial Mexicana **NOM-253-SSA1-2012.** Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.

Norma Oficial Mexicana **NOM-045-SSA2-2005.** Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

Norma Oficial Mexicana **NOM-046-SSA2-2005.** Violencia familiar, sexual y contra las mujeres.

Políticas

- ❖ El servicio de toco cirugía funcionará conforme a las políticas, instructivos y reglamentos emanados de la Secretaría de salud y del dirección del "Hospital Dr. Pedro Coronel Pérez".
- Otorgar atención médica de la más alta calidad durante las 24 horas y los 365 días del año.
- ❖ Se considerará al usuario como el fin primordial de las actividades de este servicio.
- Se deber observar en cada momento una actitud comprensiva, atenta, respetuosa y protectora hacia al paciente y familiares.
- Se orientarán las acciones del servicio hacia la mejor utilización de los recursos humanos, técnicos y materiales que se asignen.
- Se contará con personal especializado en las diferentes disciplinas y se mantendrá actualizado con el fin de garantizar la eficiencia del servicio.
- Se vigilará la aplicación de las medidas de seguridad dictados por el hospital para evitar la contaminación y accidentes, tanto para el paciente como para el personal de toco cirugía.
- Salvaguardar la seguridad del binomio.

Reglas generales que se aplican en los procedimientos

Todo paciente en el área de toco cirugía se manejará de la siguiente manera:

- Lavado de manos.
- Uso de uniforme y bata quirúrgica, botas y gorros quirúrgicos obligatorio.
- Todo paciente será tratado con dignidad y respeto a su persona; toda información emitida será confidencial.
- ❖ Todo paciente y familiar designado tiene derecho a que se le informe de manera lógica, comprensible y honesta, en un lenguaje de fácil decodificación sobre su estado de salud y plan de manejo.
- Se utilizará la metodología de asepsia y antisepsia propia del área.
- Firma de consentimiento informado, la paciente deberá autorizar por escrito las intervenciones a las que será sometida.
- Expediente clínico.

Plan de mejora en el servicio de toco cirugía

- Lavado de manos estricto.
- Falta de personal; que en cada área se encuentre un enfermero, ya que el enfermero circulante toma el rol en otras áreas dentro del quirófano
- El material debe ser pedido desde la ventana de CEYE para no contaminar.
- La enfermera de toco cirugía debe reportar a la enfermera de preventiva cuando haya un nacimiento.

Capítulo I

Concepto de salud

La OMS define salud como: "Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades".

1.1 Servicio de toco cirugía

Es un servicio de unidad hospitalaria utilizado para partos obstétricos cuidados y reanimación del neonato así como el tratamiento de ginecología.

1.2 Generalidades

Esta unidad permite la valoración inmediata de la mujer Gineco-obstétrica:

- 1. De valoración
- 2. De tratamiento
- 3. De internamiento
- 4. De vigilancia
- 5. De atención quirúrgica urgente
- De valoración: realizada por médico de guardia y/o especialista, en donde se decide el procedimiento inmediato, ginecológico y/o obstétrico y detectar algún posible factor de riesgos
- 2. De tratamiento: consiste en la prescripción de fármacos en patologías agregadas.
- 3. De internamiento: posterior al procedimiento ginecológico y/o obstétrico.
- 4. De vigilancia: Ocurre cuando existe una complicación ginecológica y/o obstétrica activar código (erío y/o rojo), por una alteración del organismo que requiere atención, inmediata y estricta vigilancia o las posibles alternativas que existen para corregir el problema.
- 5. De atención quirúrgica urgente: Cuando existen complicaciones ginecológico y/o obstétrico dentro de toco cirugía

1.3 Material necesario

Todo aquello que se requiere para que el personal pueda realizar sus funciones:

1.3.1 Equipo

- A. Mesa de expulsión
- B. Cuna térmica con fuente de luz, oxigeno, aspiración y cronómetro.
- C. Incubadora de transporte.
- D. Fuente de luz quirúrgica
- E. Báscula pediátrica
- F. Mesa Pasteur
- G. Tripié
- H. Mesa riñón
- Carro de curaciones
- J. Cubeta de patada
- K. Equipo de anestesia
- L. Equipo de aspiración de secreciones

1.3.2 Descripción de equipo

A. Mesa de expulsión:



Estructura con perfiles rectangulares de acero cromado. Tres secciones de control independiente y posición.

Trendelenburg. Acolchado y revestimiento de material plástico lavable auto extintor. Incluye barras de apoyo muslos regulables, apoyo muslos acolchados y bacinilla de acero inoxidable diámetro. 32 cm. Desmontado.

B. Cuna térmica con fuente de luz, oxigeno, aspiración y cronometro: Las cunas radiantes son aparatos médicos diseñados proporcionar una zona térmica de confort a los neonatos, con el fin de que puedan mantener una temperatura corporal de 36 a 37 °C.



C. Incubadora de transporte: La Incubadora de transporte proporciona un microclima uniforme y estable para el transporte seguro y eficiente del RN tanto en ambiente hospitalario como en ambulancias y aeronaves. Su módulo vital, compuesto por dos baterías recargables de 12 V,

garantiza el transporte con autonomía de hasta 4 horas.

D. Fuente de luz quirúrgica: Las lámparas quirúrgicas iluminan el área quirúrgica para lograr una óptima visualización de los objetos pequeños de bajo contraste a profundidades variables en incisiones y cavidades del cuerpo. Debido a que las manos, las cabezas y los instrumentos pueden obstaculizar el campo quirúrgico, estas lámparas están diseñadas para reducir las sombras y minimizar la distorsión del color.



E. **Báscula pediátrica**: es un instrumento que se utiliza para pesar; esto quiere decir, lo cual determina, en parte e incluso el estado de salud de la persona. Sin embargo la báscula pediátrica se diferencia en cierta medida de las básculas que se conocen habitualmente.





F. **Mesa Pasteur:** Se utiliza como mesa de apoyo a la circulante y al anestesiólogo.

G. Tripié: se usa para colgar los sueros que se instauran al paciente. Va sobre ruedas para poder trasladarlo de un lugar a otro. Las camas modernas suelen ya traerlo incorporado en la parte de la cabecera.



H. Mesa riñón: sirve para colocar la ropa,
 material e instrumental que se requiere para
 el procedimiento quirúrgico, no es de uso continuo.

curaciones: carro para guardar y transportar material e instrumentos. de acero inoxidable para

I. Carro de curaciones para medicamentos,Bandejas y depósitos fácil limpieza y

desinfección, estructura completa de acero inoxidable.

- J. Cubeta de patada: se coloca sobre carretillas que facilitan su desplazamiento con el pie. Se depositan los materiales de desecho durante la intervención quirúrgica.
- K. Equipo de anestesia: Una máquina de anestesia o una máquina de anestesia es un dispositivo médico que se utiliza para generar y mezclar un flujo de gas fresco de gases médicos y agentes anestésicos por inhalación con el fin de inducir y mantener la anestesia.

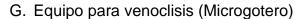


L. Equipo de aspiración de secreciones: Es un equipo con un comprensor que crea una presion negativa o de vacio, llamada tambien succion. Cuando se conectan los tubos, la maquina empuja las secreciones hacia una botella recogida.

1.3.3 Material de consumo

Es todo artículo que se utiliza en las curaciones e intervenciones quirúrgicas y no requiere inventario y por sus características no puede volverse a utilizar y es desechable.

- A. Jeringas
- B. Perilla
- C. Tubos de ensayo para muestra
- D. Vaso para muestra
- E. Catéter para vena periférica de varios calibres
- F. Equipo para venoclisis(Normogotero)



- H. Equipo para medir volumen
- I. Bolsa recolectora de orina adulto y pediátrico
- J. Guantes
- K. Gasas
- L. Agujas
- M. Suturas
- N. Torundas
- O. Agujas hipodérmicas
- P. Ligadura umbilical
- Q. Pañal desechable
- R. Tela adhesiva
- S. Gorros
- T. Cubre bocas
- U. Botas



1.3.4 Instrumental quirúrgico:

Es el conjunto de elementos utilizados en los procedimientos quirúrgicos. Es un bien social costoso, muy sofisticado y delicado. Por ello su cuidado debe ser meticuloso y estar estandarizado; debe someterse a la cadena del proceso de descontaminación, limpieza y esterilización.

A. 1 riñón 1000 ml

Set de parto:

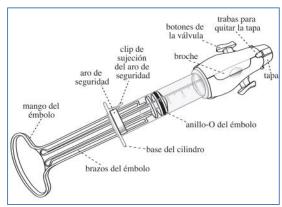
- B. 1 Tijera mayo
- C. 1 Pinza Kelly
- D. 1 Pinza Rochester ochsner curvas
- E. 1 Pinza foerster recta mediana
- F. 1 Porta agujas mayo curva mediana
- G. 1 Pinza de disección sin dientes

Set para aspiración manual endouterino (AMEU)

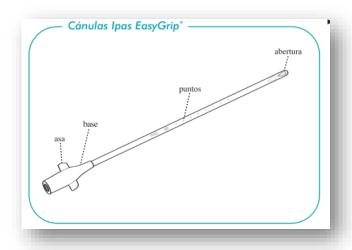
El aspirador AMEU consta de los siguientes componentes:

- Una válvula con un par de botones que controlan el vacío, una tapa y un revestimiento desmontable
- Un émbolo con asa y un anillo-O
- Un cilindro de 60 cc para depositar el contenido de la evacuación endouterina con un clip que sujeta el aro de seguridad

Las cánulas: vienen en tamaños de 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 12 mm.



- Las cánulas más pequeñas (de 4 a 8 mm) tienen dos aberturas en situación opuesta.
- Las cánulas más grandes (de 9, 10 y 12 mm) tienen una sola abertura de mayor tamaño.
- Los puntos impresos en cada cánula se usan para indicar la posición de la abertura



principal. El primer punto se encuentra a 6 cm de la punta de la cánula y los puntos que le siguen se encuentran espaciados a intervalos de 1 cm.

 Las cánulas son semirrígidas con bases fijas codificadas por colores; por lo tanto, no necesitan adaptadores. Las asas situadas en las bases facilitan su conexión y desconexión del aspirador.

1.3.5 Soluciones antisépticas:

Los antisépticos son sustancias antimicrobianas que se aplican a un tejido vivo o sobre la piel para reducir la posibilidad de infección o sepsis.

- A. lodopovidona solución
- B. Iodopovidona espuma
- C. Alcohol
- D. Antibenzil



1.3.6 Bulto quirúrgicos

El bulto quirúrgico es un paquete que se somete al proceso de esterilización ya sea con vapor o gas óxido de etileno, el paquete contiene material entre el que se encuentra sábanas, batas y cubiertas todos esto con la finalidad de evitar la presencia de microorganismo.

Está compuesta por:

- Campos dobles
- Campos sencillos
- 2 Pierneras
- 1 Bata quirúrgica
- 1 Toalla / compresa

Bulto para Recién nacido:

Está compuesta por:

- 1 Campo doble
- 2 Campos sencillos
- 1 Bata quirúrgica
- 1 toalla

1.4 Medicamentos

Sustancia que sirve para curar o prevenir una enfermedad, para reducir sus efectos sobre el organismo o para aliviar un dolor físico. En el área de toco cirugía los medicamentos más usados son:

Para la paciente:

A. Oxitocina: La oxitocina es una hormona producida por la hipófisis la cual puede estimular contracciones uterinas y se utiliza antes del



alumbramiento para estimular la involución uterina, disminuir los loquios y estimular la secreción de la prolactina.

Para el Recién Nacido:

A. Cloranfenicol oftálmico: Se utiliza como preventivo de infecciones oftálmicas.

Dosis: 2 gotas oftálmica dosis única.

B. Vitamina K o fitomenadiona: Se le aplica al RN para la prevención de la enfermedad hemorrágica del recién nacido.

Dosis: .1 mg intramuscular dosis única al nacer.



1.4.1 Ginecología

Nistatina: La nistatina es un antibiótico anti fúngico tópico. Para el tratamiento de la candidiasis vulvo vaginal

Dosis: Adultos una tableta vaginal 100000 unidad, intravaginal una vez al día durante 14 días.

Orciprenalina: Inhibidor de la contractilidad uterina. Tocolítico para la inhibición de las contracciones uterinas prematuras a partir de la semana 20 y hasta la semana 37 del embarazo, o hasta alcanzar la madurez pulmonar del producto. También está indicado cuando es necesaria la relajación del útero, como sucede en los casos de sufrimiento fetal agudo, en tanto se soluciona el problema obstétrico.

Dosis: Diluir 10 ampolletas de 0.5 mg en 250 ml de solución salina isotónica, a fin de obtener una concentración de 20 µg/ml, administrar en infusión a la velocidad inicial de 20 gotas por minuto y evaluar un ajuste con base en la respuesta de la paciente. La dosis puede adaptarse a las necesidades y respuesta de cada individuo.

Capítulo II

2. Elementos Componentes

2.1 Modulo mater

Valoración, exploración y preparación Es el lugar donde se realiza la valoración de la

MODULO MATER
TOCCCINUAL
Ctrops

mujer embarazada y su preparación cuando se determina que debe ingresar a la unidad de toco cirugía.

Mobiliario compuesto por mesa de exploración ginecológico, escalerillas de dos peldaños, mesa pasteur, escritorio médico, silla giratoria secretarial y demás implementos de apoyo para que la paciente que lo requiera pueda ser ayudada por la enfermera así como un área de vestidor suficientemente amplia, el acceso debe permitir el tránsito ágil de camillas y sillas de ruedas.



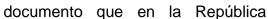


2.2 Hospitalización gineco-obstetra:

Es el espacio físico en donde se vigila la evolución de las pacientes embarazadas que se encuentran en trabajo de parto.

Es de fundamental importancia que la paciente que va a ser internada en la unidad de hospitalización ginecoobstetra o toco cirugía, se encuentre perfectamente de acuerdo y bien informada acerca del plan de manejo establecido por el médico tratante y además conozca las posibles complicaciones, todo esto se debe plasmar en un





Mexicana se denomina Carta de consentimiento informado.



"La carta de consentimiento informado (CCI) es un documento en donde el enfermo expresa su voluntad de recibir la atención médica propuesta, incluye no sólo el manejo farmacológico sino también quirúrgico"

El área está dividida en cubículos separados entre sí por mamparas plegables, cada uno tendrá una cama-camilla de labor, escalerillas de dos peldaños, una silla fija, buró y un módulo de instalaciones. La sala tendrá un área para trabajo de enfermeras con una mesa de trabajo, mesa apoyo con una tarja o fregadero y área de para utensilios y medicamentos, ubicada sitio estratégico.

Cada cama necesita aun lado de la cabecera un módulo de instalaciones con salida de oxígeno, una de succión, un contacto eléctrico y cordón de una altura de sobre el nivel de piso terminado.



de guarda en un

una

1.50 m

2.3 Sala de expulsión y/o toco cirugía



Espacio destinado para que se produzca el nacimiento de los niños.

Se ubica en el área de maternidad de hospitales y clínicas y están equipadas con todo el material necesario para el correcto nacimiento del niño.

El acceso a la sala de expulsión tanto del paciente como del personal se realiza a través de un solo acceso, el cual por comodidad del servicio se recomienda carezca de puerta, de caso contrario esta debe abatir con mecanismo doble acción.

Funciona con un equipo humano formado básicamente por 3 personas, médico general/partera profesional, enfermera circulante y enfermera pediatra.

El acceso debe permitir el tránsito de las camillas con dispositivos especiales para sueros y férulas, con una enfermera a lado del paciente y para lo cual requiere un claro libre de puerta de 1.20m.



Se requiere un alto nivel de iluminación, requiere de una lámpara sencilla de luz sin sombra con movimientos

deslizables y rotatorio con un nivel de iluminación de 10000 a 15000 luxes tipo incandescentes de luz fría, conectada al sistema de emergencia, iluminación general de tipo fluorescente que evite deslumbrar al personal, permita hacer



limpieza de la sala antes y después de cada

caso con un nivel de iluminación de 500-600 luxes.

Sistema de aire acondicionado, sistema de presión positiva y negativa que ha demostrado por ser un medio de efectivo para control de aire, disminuye el riesgo de contaminación.

Se debe contar con tomas para corrientes eléctricas, succión, oxígeno y gases medicinales los cuales necesitan conectarse desde sus salidas hasta los equipos, por lo que se ubican estratégicamente.

Para la libre circulación del personal dentro de la sala de expulsión, las salidas deben estar en un módulo único de las instalaciones que consta de dos tomas para oxígeno, dos tomas para vacío, dos tomas para succión, dos tomas para oxigeno nitroso y dos contactos dúplex de 127 volts conectados al sistema de emergencia y tierra física.

2.4 Sala de cirugía Gineco-Obstétrica

Destinada a la atención de abortos y cesáreas, ya que estos hayan sido provocados o bien que por la evolución del embarazo así lo requiera, por condiciones patológicas del paciente, en estos casos existe la posibilidad de contaminación, por lo cual es conveniente, se realicen en un local con condiciones de asepsia rigurosa, tanto para proteger a la paciente como para evitar que la infección se transmita a otros pacientes. Las necesidades de dimensiones, acondicionamiento de aire, iluminación, instalaciones, equipo de acabados son similares a los de la sala de cirugía.



Se ubica inmediato al área de las sala de expulsión, entre las áreas de circulación restringida (blanca) y la gris, con acceso expedido de todas las áreas través del transfer de camillas.

Participan de 4-5 personas considerando el mobiliario y equipo usual se requiere un espacio de 5.00m de ancho por 5.40m de largo y una altura de libre de 2.80m de nivel de piso terminado a plafón.

El acceso debe permitir el tránsito de camillas con dispositivo para sueros y férulas con una enfermera a lado de la paciente, dimensión libre mínima de 1.20m, puertas que no deben llevar manijas, únicamente jaladores en forma de I para mantener el antebrazo.

2.5 Atención al Recién Nacido

Se presta atención inmediata al recién nacido, después del parto normal del bebé, el médico o la enfermera le extraen la mucosidad y otras sustancias de la boca, la nariz y la garganta mediante una sonda de aspiración. El recién nacido es entonces capaz de respirar. Se colocan dos pinzas en el cordón umbilical del recién nacido, una al lado de la otra y se corta el cordón entre ambas

Se ubica a un costado de la sala de expulsión,

Requerimientos ambientales de temperatura, grado de humedad y cambios de volumen de aire por hora serán según las normas del hospital. Nivel de iluminación de 200-300 luxes.

2.6 Recuperación Post- parto: Aquí el paciente recupera la estabilidad de sus signos vitales bajo vigilancia de anestesiología, se ubica próxima a las salas de expulsión y cirugía obstétrica.

Se consideran dos camas de recuperación por sala y se estima conveniente tener un área de trabajo de enfermería con mesa de trabajo y alacena para guarda de utensilios e instrumentos para el anestesiólogo.





Capítulo



3. Procedimiento del servicio de toco cirugía

3.1 Participa en la organización del servicio

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	
Enfermería del Servicio de Toco cirugía.	-Verifica la existencia del siguiente material, instrumental y equipo y solicita a CEYE: Ropa estéril. Perilla. Instrumental quirúrgico. (Set de partos) Equipo de aseo. Equipo de ligadura del cordón umbilical. Cuna térmica encendida. Cinta métrica. Báscula calibrada. Solución antiséptica. Material de consumo. Medicamentos como (oxitocina, cloramfenicol oftálmico, vitamina K, oxígeno con sonda y mascarilla).	
Después del procedimiento Toco cirugía.	 -Retira la ropa a tánico, solicita textil a lavandería y viste de nuevo -Revisa las órdenes médicas y las ejecuta. -Efectúa la canalización de vena periférica por indicaciones del médico tratante. -Efectúa la monitorización y vigilancia continua de la paciente. 	
Médico general y/o médico Gineco-Obstetra	 Ordena los estudios de laboratorio: (biometría hemática, química sanguínea, examen general de orina, grupo sanguíneo, factor Rh y tiempo de protrombina). Califica el riesgo en bajo y alto, y conforme a la clasificación establece plan terapéutico o la deriva a otro nivel de atención, a través del sistema de referencia y contra referencia, según proceda. 	
Corresponsabilidad Médico del Servicio de Toco cirugía y enfermería	-Termina la atención -Reporta a enfermera del área de recuperación sobre el ingreso a su servicio	

3.2 Atención del parto eutócico en toco cirugía

Médico General o Gineco-obstetra y Enfermería del Servicio de Toco cirugía.

- Ingresa a la paciente obstetra a la sala de toco cirugía, y la coloca en la mesa de en posición ginecológica.
- Colocación de monitor para signos vitales
- Efectúa el aseo perineal y de la cara interna de los muslos
- Abre el bulto del parto, coloca una tijera de mayo, dos pinzas de Kelly, abre la perilla, coloca las gasas estériles (10 cm X 10 cm).
- Brinda indicaciones a la paciente para favorecer la expulsión del producto.
- Indica a la paciente que en el momento en que se presenten contracciones uterinas, respire profundo y haga esfuerzo abdominal.
- Calce los guantes, colocación de campos estériles, tome los campos estériles de la mesa de mayo y reciba al neonato en el momento en que éste nazca.
- Aspiración y pinzamiento tardío del cordón.
- Apego piel a piel
- Comprueba la integridad y normalidad de la placenta y sus membranas.
- Revisa el conducto vaginal.
- Verifica el pulso y la tensión arterial de la paciente.
- Observa que el útero se encuentre contraído y que el sangrado transvaginal sea escaso.
- Revisa la cavidad uterina.

Notas: Agrega en las pacientes primigestas o secundigestas, equipo de episiotomía, jeringa, aguja calibre 21X 32, aguja calibre 22 X 32, y material de sutura, conforme a las indicaciones del médico tratante. Ordena la aplicación de oxitocina a dosis terapéutica, conforme a la evolución.

3.3 Atención del recién nacido

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Enfermería del Servicio de Toco- cirugía	 Pinza el cordón umbilical a 10 cm, de distancia del abdomen del recién nacido. Corta el fragmento residual. Aspira secreciones bucales y nasales con perilla del neonato. Seca y estimula al recién nacido con suavidad, y cúbralo con un campo seco y caliente. Mantenga al neonato eutérmico. Verifica que el cordón umbilical tenga 3 orificios (2 arterias y 1 vena). Toma los signos vitales del recién nacido y los registra en la hoja de enfermería. Efectúa profilaxis oftálmica, administrando cloranfenicol oftálmico para prevenir la oftalmía purulenta. Administra vitamina K en dosis de 1 mg. Intramuscular, para la prevención de cuadros hemorrágicos. Efectúa el examen físico y de antropometría del neonato (peso, longitud y perímetro cefálico). Efectúa la valoración de Apgar (conforme al apéndice B de la NOM-007-SSA2-1993). Realiza la valoración de la edad gestacional, madurez física y madurez neuromuscular (según lo establecido por el apéndice C de la NOM-007-SSA2-1993). Administra la vacuna BCG, únicamente por indicaciones del médico pediatra.

3.3.1 Realización de somatometría del recién nacido y colocar identificaciones

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	
	 Perímetro Cefálico. Coloca la cinta métrica alrededor de la cabeza, y registra la medida en la hoja de enfermería. Perímetro Torácico. Coloca la cinta métrica alrededor del tórax, a nivel de las tetillas, y registra la medida en la hoja de RN Perímetro Abdominal. Coloca la cinta métrica alrededor de 	
Enfermería del Servicio de Toco cirugía	la cintura a nivel del ombligo, y registra la medida en la hoja de enfermería.	

_	
	 Talla del Pie. Mide la región plantar del recién nacido del dedo gordo al talón, y registra la medida en la hoja de enfermería.
	 Talla Corporal. Ubica al recién nacido horizontalmente sobre la mesa de medición y coloca la cinta desde la región del occipucio hasta el talón del pie, y registra en la hoja de enfermería.
	 Peso Corporal. Verifica la calibración de la báscula, coloca un campo estéril sobre la báscula pediátrica, ubica al neonato, toma el peso del recién nacido, registra en la hoja de enfermería.
	 Informa al médico del Servicio o pediatra los registros encontrados.
	 Coloca identificaciones en el neonato, ubica un brazaletes en cada muñeca y una en el tobillo, señalando: Apellidos de la madre del recién nacido. Sexo. Fecha de nacimiento. Hora de nacimiento. Talla. Peso.

3.3.2 Efectúa exploración física del neonato para diagnosticar anomalías genéticas o congénitas.

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Enfermería del Servicio de Toco cirugía	 Permeabilidad del ano. Paladar hendido. Polidactilia. Sindactilia Luxación congénita de la cadera. Hernias. Características e integridad de los órganos sexuales externos. Nota: Notifica al médico del Servicio de Toco cirugía o Pediatra, cualquier anomalía genética o congénita.

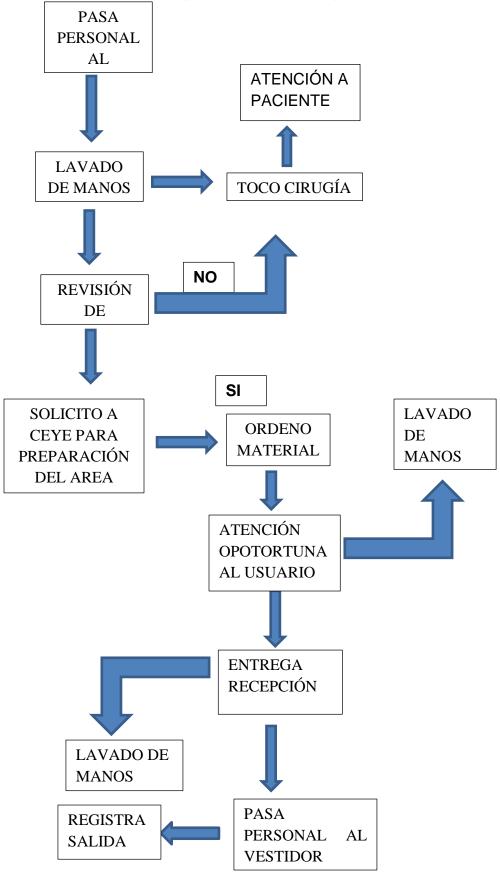
3.4 Legrado uterino.

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Enfermería del Servicio de Toco cirugía	 Organiza la sala de toco cirugía, verificando que cuente con los insumos, instrumental, material y equipo necesarios. Solicita a CEYE el siguiente instrumental e insumos: Charola de legrado. Charola para la anestesia regional. Guantes quirúrgicos Gasas estériles. Jeringas y agujas. Sondas vesicales. Soluciones antisépticas. Medicamentos solicitados por el médico tratante.
Recepción de sala de gineco y obstetricia a toco cirugía, previo aviso	-Entrega y recepción de paciente -Reviso de expediente y consentimiento informado -Revisión vías periféricas y vendaje de miembros inferiores -Ingresa a la paciente a la sala de toco cirugíaColoca a la paciente en la mesa de expulsión, en posición ginecológicaUbica en la mesa de mayo equipo de bloqueo y equipo de legrado.
Médico Gineco-Obstetra	-Realiza legrado uterino. Si hay toma de biopsia tener el recipiente listo y membretado -Elabora solicitud de estudio anatomopatológico, cuando ello proceda.

3.5 Glándula de bartholin

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Enfermería del Servicio de Toco cirugía	 Organiza la sala de toco cirugía, verificando que cuente con los insumos, instrumental, material y equipo necesarios. Solicita a CEYE el siguiente instrumental e insumos: Material estéril necesario Charola para anestesia local. Guantes quirúrgicos Gasas estériles. Jeringas y agujas. Sondas para drenaje Soluciones antisépticas. Medicamentos solicitados por el médico tratante.
Recepción de sala de gineco y obstetricia a toco cirugía, previo aviso	-Entrega y recepción de paciente -Reviso de expediente y consentimiento informado -Revisión vías periféricas y vendaje de miembros inferiores -Ingresa a la paciente a la sala de toco cirugíaColoca a la paciente en la mesa de expulsión, en posición ginecológicaUbica en la mesa de mayo equipo de bloqueo y equipo de legrado.
Médico Gineco-Obstetra	-Anestesia local -Incisión -Drenaje - Marsupialización - Fistulización o colocación del catéter - Aspiración con aguja - Escleroterapia con alcohol -Uso de nitrato de plata -Uso de bióxido de carbono

3.6 Flujo-grama: personal que ingresa a toco cirugía



Capítulo IV

4. Procedimiento general de toco cirugía.

4.1 Lavado de manos.

Concepto:

Frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas. El lavado de manos es la medida más simple y efectiva para prevenir el contagio de infecciones entre una persona u otra.

Objetivos:

- Evitar la trasmisión de infecciones
- Eliminar por arrastre, la mayor cantidad de gérmenes transitorios y residentes de las manos.

Sus 5 momentos:

- 1. Antes de tocar al paciente
- 2. Antes de realizar una tarea limpia/ aséptica
- 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales
- 4. Después de tocar al paciente
- 5. Después del contacto con el entorno del paciente.

RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
	-Retire de los brazos y manos, reloj,
	anillos y pulseras.
	-Inicie el lavado de manos
	dependiendo de la técnica a realizar.
Todo el personal de enfermería y	1. Mójese las manos con agua
médicos.	2. Deposite en la palma de la
	mano una cantidad de jabón
	suficiente para cubrir toda la
	superficie de la mano
	3. Frótese las palmas de las
	manos entre sí.

- Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
- Frótese las palmas de las manos entre sí; con los dedos entrelazados
- Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa
- 9. Enjuáguese las manos con agua
- 10. Séquese con una toalla desechable
- 11. Sírvase de la toalla para cerrar el grifo
- 12. Sus manos son seguras.

4.2 Signos vitales.

Concepto: Son los fenómenos o manifestaciones objetivas que se pueden percibir y medir en un organismo vivo en una forma constante, como la temperatura, respiración, pulso y tensión arterial.

Objetivo:

Conocer las cifras de la temperatura, pulso, respiración y presión arterial en el paciente, así como las características de estos:

- Valorar el estado del paciente en el momento de ingresar al hospital
- Descubrir oportunamente cualquier anomalía en el estado del paciente
- Conocer los valores fundamentales para hacer comparación más tarde

4.2.1 Valoración de la temperatura

Concepto: Grado de calor mantenido en el cuerpo por equilibrio entre termogénesis y termólisis.

Objetivos:

- Valorar el estado de salud o enfermedad
- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud

Materia y equipo:

Charola con termómetros en número y tipo según necesidades, recipiente porta termómetros con solución antiséptica, recipiente con agua, recipientes con torundas secas, recipiente con solución jabonosa, bolsa de papel, hoja de registro y lubricantes en caso de tomar temperatura rectal.

RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	
	1. Preparar el equipo y trasladarlo a la	
	unidad del paciente	
	2. Confirmar que el paciente no haya	
	ingerido alimentos o practicado algún	
	ejercicio en los últimos 30 minutos	
	3. Explicar al paciente sobre el	
Enfermería.	procedimiento y colocarle en decúbito	
	o posición sedente.	
	4. Extraer el termómetro de la solución	
	antiséptica e introducirlo en el	
	recipiente de agua	
	5. Verificar que el mercurio se	
	encuentre por abajo de los 34ºc de la	
	escala termométrica; hacer	
	descender la columna de mercurio	
	mediante un ligero sacudimiento.	
	6. Secar axilar o ingle con torunda y	
	colocar el bulbo del termómetro en el	
	centro axilar o en la ingle.	
	7. Colocar el brazo y antebrazo del	
	paciente sobre el tórax a fin de	
	mantener el termómetro en su lugar 8. Dejar el termómetro de 3 a 5 minutos	
	en la axila o ingle y retirarlo	
	Limpiar el termómetro con torunda	
	seca del cuerpo al bulbo d	
	movimientos rotatorios	
	10. Hacer la lectura del termómetro y	
	registrarla	

4.2.2 Valoración de la respiración

Concepto: Proceso mediante cual se inspira y espira aire de los pulmones para introducir oxígeno y eliminar bióxido de carbono, agua y otros productos de oxidación, a través del mismo.

La valoración de la respiración es el procedimiento que se realiza para conocer el estado respiratorio del organismo.

Objetivo:

- Valorar el estado de salud o enfermedad
- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud

Material:

Reloj segundero, hoja de registro, bolígrafo.

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Enfermería	 Colocar al paciente en posición sedente o decúbito dorsal. De ser posible, la respiración debe valorarse sin que este se percate de ello.
	2. Tomar un brazo del paciente y colocarlo sobre el tórax, poner un dedo en la muñeca de su mano como si se estuviera tomando el pulso.
	3. Observar los movimientos respiratorios y examinar el tórax o el abdomen cuando se eleva y se deprime.
	Contar las respiraciones durante 1 minuto y hacer la anotación en la hoja de registró
	5. Valorar alteraciones y tipos característicos de respiración

4.2.3 Valoración del pulso

Concepto:

El pulso es un indicador de la función cardiaca.

Material:

Reloj segundero, hoja de registro, bolígrafo.

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Enfermería	 Cerciorarse de que el brazo del paciente descanse en una posición cómoda. Colocar las yemas de los dedos índices, medio y anular sobre la arteria elegida. Oprimir los dedos con suficientes fuerza para percibir fácilmente el pulso Percibir los latidos del pulso y contarlos durante 1 minuto. Registrar el pulso en la hoja y sobre todo anotar las características encontradas.

4.2.4 Tensión arterial

Concepto:

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre en contra de las paredes de los vasos sanguíneos (arterias) como resultado de la función de "bombeo" que tiene el corazón, el volumen sanguíneo, la resistencia de las arterias al flujo y el diámetro de la luz arterial.

Material:

Baumanómetro, estetoscopio.

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVDAD
	Se procede a tomar la presión arterial
	del paciente
	1. Colocar el baumanómetro de
	manera que la escala sea

Enfermería

- visible por el personal de enfermería
- Indicar al paciente que descanse, ya sea acostado o sentado. Ayudarle a colocar el brazo apoyado en la cama o mesa en posición supina.
- Colocar el brazalete al paciente, con el borde inferior 2.5cm por encima de la articulación del brazo.
- 4. Evitar presionar el brazo
- Localizar el pulso braquial con la yema de los dedos índice y medio.
- Colocar la capsula del estetoscopio sobre la arteria braquial y colocar los auriculares en los conductos auditivos, con las olivas hacia adelante.
- Cerrar la válvula de la pera insufladora.
- Insuflar el brazalete hasta 20-30 mmHG. Por encima del nivel en que desaparece la onda del pulso.
- Dejar salir lentamente el aire aflojando el tornillo de la pera insufladora.

- 10. Escuchar el primer ruido correspondido a la presión máxima o sistólica y leer la cifra.
- 11. Continuar con la salida del aire, disminuyendo la presión del brazalete hasta escuchar el latido del pulso de la arteria correspondiente a la presión o diastólica.
- 12. Abrir completamente la válvula, dejar escapar todo el aire del brazalete.
- 13. Retirar el brazalete del paciente, doblarlo y guardarlo
- 14. Registrar cifras en hoja de enfermería.

4.3 Administración de medicamentos por vía intravenosa

Concepto:

Es la introducción de una sustancia medicamentosa directamente al torrente sanguíneo a través de la vena utilizando jeringa y aguja o por medio de venoclisis.

Objetivo:

Introducir dosis precisas de un medicamento al torrente circulatorio para lograr una absorción rápida.

Material y equipo:

- Jeringa de 5 ó 10 ml
- Medicamento indicado.
- Ligadura o torniquete
- Gasas chicas o torundas.
- Solución antiséptica.
- Guantes estériles.

• Ámpula de solución inyectable (se recomienda diluir el medicamento para evitar flebitis).

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
	1. Trasladar el equipo o carro de
	medicamentos a la unidad del
	paciente y verificar el número de
	cama o cuarto, checar la
	identificación del paciente y la tarjeta
	del medicamento. Llamar al paciente
	por su nombre.
	2. Lavarse las manos antes de
	preparar el medicamento, se
Enfermería	recomienda utilizar un desinfectante
Emermena	especial para las manos de amplio
	espectro antimicrobiano de acción
	rápida y prolongada.
	3. Explicar al paciente el objetivo de
	administrar el medicamento, así
	mismo, la sensación que va a
	presentar al suministrarlo
	(sensación de calor en el momento
	que entra el medicamento al torrente
	circulatorio). La explicación ayuda a
	disminuir la ansiedad del paciente.
	4. Colocar al paciente en decúbito
	dorsal o sentado, apoyando el brazo
	sobre una superficie resistente
	(mesa puente)
	5. Seleccionar la vena que se va a
	puncionar:
	a) Generalmente se punciona en el
	brazo: Vena cefálica o basílica.
	b) En la mano, venas superficiales
	del dorso y cara lateral.
	6. Colocar la ligadura o torniquete a 10
	cm arriba del sitio seleccionado para
	realizar la punción de la vena.
	7. Colocarse rápidamente los guantes
	estériles.

- la 8. Realizar asepsia del área aproximada de 10 cm alrededor de la punción utilizando las reglas básicas de asepsia con antiséptico, se recomienda uno de amplio espectro antimicrobiano, de la familia de los productos clorados, hipoalergénico y que además permita visualizar la vena.
- Tomar la jeringa con el medicamento previamente ya identificado y purgarla (quitarlas burbujas de aire), dando pequeños golpecitos con la uña al cuerpo de la jeringa y empujar el émbolo con el dedo pulgar.
- 10. Tomar la jeringa con los dedos índice y pulgar de la mano derecha, apuntando el bisel de la jeringa hacia arriba y sujetar la vena con el dedo índice de la mano izquierda para evitar que se mueva en el momento de la punción.
- 11. Puncionar la vena, introduciendo el bisel de la aguja hacia arriba, tomado la vena por un lado formando un ángulo de 30º entre la jeringa y el brazo del paciente. Aspirar la jeringa una décima de cm para cerciorarse que la aguja se encuentra dentro de la vena.
- 12. Soltar la ligadura.
- 13. Introducir muy lentamente la solución del medicamento, haciendo aspiraciones periódicas de la jeringa y cerciorase que aún se encuentra la aguja dentro de la vena.

4.4 Recomendaciones

- Promover con eficacia los métodos existentes en pacientes adolecentes para disminuir los embarazos de alto riesgo.
- Favorecer en las pacientes un puerperio seguro así como también una lactancia materna.
- Fomentar la participación paterna en el cuidado de la madre y el recién nacido.
- Orientación a la madre sobre la importancia y finalidad de efectuar el tamiz neonatal.
- Supervisar entre el personal de enfermería el completo llenado de la hoja de registro para una mejor vigilancia de la paciente.
- Tener el personal de enfermería completo, ya que debido a la falta de personal no se puede brindar una atención de calidad ya que los ingresos de pacientes son numerosos y el personal existente no es suficiente.

Anexo

Hoja de recién nacido





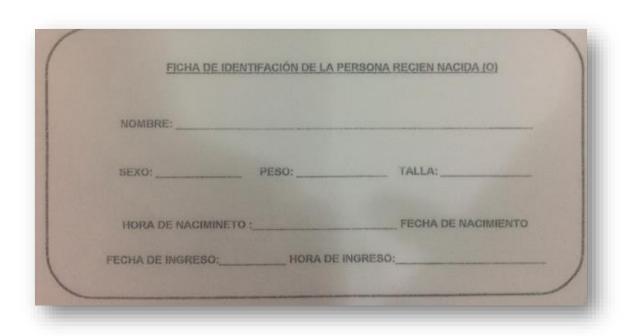
Pulsera de identificación



Hoja de reporte de recién nacido

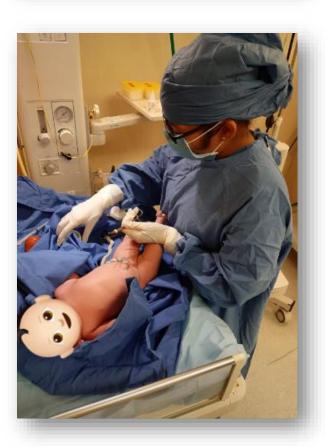
NOMBRE DE I	LA MADRE:
TIPO DE PART	TO: DISTOCICO() EUTOCICO() CESAREA() UNICO() MULTIPLE()
FECHA Y HOR	A DE NACIMIENTO:
PESO:	TALLA: SEXO:
ESTADO DE SA	ALUD DE LA MADRE:
STADO DE SA	ALUD DE LA PERSONA RECIEN NACIDA:

Ficha de identificación de recién nacido



Corte y ligamiento del cordón umbilical







Bibliografías

Pérez Mónica, Actualizado 22 de mayo del 2015, Toco cirugía: Prezi. Recuperado de https://prezi.com/bwz-7hqyp-cn/tococirugia/

Báez Andrés Patricia, Borjas Jiménez Luis, Ignot Arely,19 de octubre 2016, manual de toco- Cirugía: tococirugíablog. Recuperado de https://tococirugiablog.wordpress.com/2016/10/19/manual-de-toco-cirugia/

Secretaría de Salud,24 de enero de 2018, Normas Oficiales Mexicanas, Recuperado de: https://www.gob.mx/salud/en/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705

Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea,25 de noviembre de 2016,NormaOficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos, Recuperado de: https://www.gob.mx/cnts/documentos/norma-oficial-mexicana-nom-253-ssa1-2012-para-la-disposicion-de-sangre-humana-y-sus-componentes-con-fines-terapeuticos

Álvarez Martínez Jessica Edith, Manual de CEyE, Fundamentos de enfermería de Susana Rosales Barrera y Eva reyes Gomes, manual moderno 3ra edición. Recuperado de https://prezi.com/bccvnnpy0xpp/conceptos-de-equipo-material-y-sus-caracteristicas/